

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日 2003年 3月27日
Date of Application:

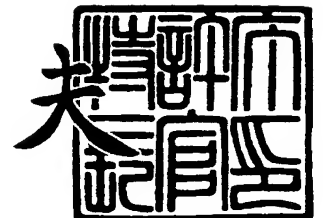
出願番号 特願2003-086727
Application Number:
[ST. 10/C]: [JP 2003-086727]

出願人 日清フーズ株式会社
Applicant(s):

2004年 4月 7日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今井 康夫



出証番号 出証特2004-3028428

【書類名】 特許願

【整理番号】 P01211503

【あて先】 特許庁長官 殿

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都中央区日本橋小網町 1 9 番 1 2 号 日清フーズ株式会社食品研究所内

 【氏名】 坂巻 柔

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都中央区日本橋小網町 1 9 番 1 2 号 日清フーズ株式会社食品研究所内

 【氏名】 松林 聡子

【特許出願人】

 【識別番号】 398012306

 【氏名又は名称】 日清フーズ株式会社

【代理人】

 【識別番号】 110000084

 【氏名又は名称】 特許業務法人アルガ特許事務所

 【代表者】 有賀 三幸

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 164232

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 茹麺類の製造法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 茹麺を 120,000～480,000Paの水蒸気により処理することを特徴とする、茹麺類の製造法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、長時間にわたり粘弾性を有する茹麺類の製造法に関する。

【0002】

【従来技術】

茹麺類は、茹で上げ直後のいわゆる釜上げ状態の時が一番粘弾性を有し、俗に云う「こし」のある美味しい茹麺とされている。この茹麺は、時間の経過と共に「こし」がなくなり著しく食感が低下してしまう欠点があった。

従来、これらの欠点を解消する方法として、穀粉およびその他の原料を混練して生地とする工程でトランスグルタミナーゼを添加する、麺類の製造法（特許文献 1 参照）あるいは主原料としての穀類およびその他の副原料を混練して生地とする麺類の製造工程において、トランスグルタミナーゼとグリアジンまたはグルテニンを添加・存在させる、麺類の製造方法（特許文献 2 参照）が知られている。

【0003】

【特許文献 1】

特開平 6-14733 号公報

【特許文献 2】

特開平 10-276695 号公報

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、近年、消費者にあっては、なるべく添加剤等を使用しない製品を求める傾向が強くなってきているのが現状である。そこで本発明者等は、添加

剤を用いることなく、茹麺類の食感を長時間保持する方法について種々研究を重ねた結果本発明を完成するに至った。

【0005】

【課題を解決するための手段】

すなわち、本発明は、茹麺を120,000～480,000Paの水蒸気により処理することを特徴とする茹麺類の製造法である。

【0006】

【発明の実施の形態】

本発明は、茹麺類に120,000～480,000Paの過熱水蒸気を直接接触させて処理することが必要である。この茹麺類を過熱水蒸気で処理する具体的手段としては、例えば120,000～480,000Paの過熱水蒸気を噴射させて直接茹麺類に接触させる方法、閉鎖系の装置内に前記過熱水蒸気を充填して処理する方法等の種々の方法が採用できる。

【0007】

前記過熱水蒸気の蒸気圧が120,000Paより低いと「こし」のない食感のものしか得られず、一方480,000Paを超えると茹麺類の組織が破壊され、かつ「こし」のない食感となるので好ましくない。

過熱水蒸気による処理時間は10～300秒間、特に30～180秒間の範囲が好ましい。

【0008】

本発明の茹麺の種類としては、うどん、そば、そうめん、冷麦、冷麺、ラーメン、マカロニ、スパゲッティ等が挙げられるが、特に冷麺、ラーメン、マカロニ、スパゲッティに最適である。

【0009】

本発明方法で処理された茹麺類は、酸処理、レトルト処理、冷蔵保存、冷凍保存した場合にも粘性、弾力性を有するいわゆる「こし」のある食感を有する。

【0010】

【実施例】

次に本発明をさらに具体的に説明するために実施例を掲げるが、本発明は、以

下の実施例にのみ限定されるものではない。

【0011】

実施例 1～4、比較例 1～3

スパゲッティを茹でて茹スパゲッティを得た（歩留 230%）。得られた茹スパゲッティに表 1 に示す過熱水蒸気を直接噴射して接触させ密封した。密封 5 日後に加熱し、10 名のパネラーにより表 2 による評価基準により評価した。その評価結果を示せば表 1 のとおりである。

【0012】

【表 1】

	実施例 1	実施例 2	実施例 3	実施例 4	比較例 1	比較例 2	比較例 3
蒸気圧 (Pa)	12000	19000	37000	48000	—	98000	620000
処理時間	30秒間	30秒間	30秒間	30秒間	—	30秒間	30秒間
食感	4.3	4.8	4.7	4.5	3.2	3.5	2.1
風味	4.5	4.6	4.6	4.3	3.0	3.9	2.5

【0013】

【表 2】

評価項目	評点	評 価 基 準
食 感	5	スパゲッティとして理想的な、アルデンテの食感
	4	十分な腰がある
	3	腰が感じられる
	2	軟らかく、腰が無い
	1	非常に軟らかく、腰が全く無い
風 味	5	デュラム小麦特有の風味が特に強い
	4	デュラム小麦特有の風味が強い
	3	デュラム小麦特有の風味がある
	2	デュラム小麦特有の風味が弱い
	1	デュラム小麦特有の風味が全く無い

【0014】

【発明の効果】

本発明方法によって処理することによって、得られた茹麺は長時間保存しても優れた食感および風味を保持することができる。

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 長時間保存しても優れた食感を有する茹麺類の製造法を提供することを目的とする。

【解決手段】 茹麺を 1 2 0 , 0 0 0 ~ 4 8 0 , 0 0 0 Pa の水蒸気により処理することからなる茹麺類の製造法。

【選択図】 なし

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2 0 0 3 - 0 8 6 7 2 7
受付番号	5 0 3 0 0 4 9 8 7 7 4
書類名	特許願
担当官	小松 清 1 9 0 5
作成日	平成 1 5 年 3 月 3 1 日

< 認定情報・付加情報 >

【提出日】	平成15年 3月27日
-------	-------------

次頁無

特願 2003-086727

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[398012306]

1. 変更年月日

2001年 7月17日

[変更理由]

住所変更

住 所

東京都千代田区神田錦町一丁目25番地

氏 名

日清フーズ株式会社